

## Армированные прокладки из терморасширенного графита с технологией XP (extended performance)

Высококачественные графитовые прокладки novaphit SSTC, SSTC<sup>TA-L</sup>, MST и импрегнированная графитовая фольга novaphit XC могут поставляться с применением технологии XP. Технология XP в данном случае подразумевает глубокую неорганическую пассивацию чистого графита на основе нанотехнологий, с помощью которой прокладки получают ряд преимуществ.



Стандартные графитовые прокладки на фланце



Прокладки с технологией novaphit XP не оставляют следов

### Преимущества 1 – долгосрочность, температурная устойчивость, антипригарные свойства

Впервые технология XP защищает графит от прилипания к уплотняемой поверхности при температуре свыше 200 °С. Стандартно применяемые антипригарные покрытия обычно основаны на органических веществах, которыми покрывается поверхность графита с определенной пропорцией. Из-за ограничения устойчивости к среде и температуре (разложение органических компонентов происходит при температуре свыше 200 °С) эффект такого покрытия ограничен.

Антипригарные свойства материала novaphit с применением технологии XP, с другой стороны, эффективны в полном температурном диапазоне применения графитовой прокладки с типичной средой применения, для которой требуется герметизация. Температурная устойчивость и антипригарные свойства позволяют демонтировать прокладку, не оставляя никаких остатков на уплотняемых поверхно-

стях, спустя долгие периоды эксплуатации оборудования. Это значительное усовершенствование свойств графитовых прокладочных материалов.

Технология XP приводит к колоссальным экономическим выгодам. При монтаже фланца «шип-паз» чрезвычайно трудной задачей является удаление остатков старых прокладок. Опытные механики знают, что утечка, возникающая из-за неполного удаления старых прокладок, является обычным явлением. Таким образом, использование технологии XP является весомым вкладом в безопасность процесса производства.

Помимо герметизации узлов оборудования в течение долгого времени технология XP позволяет надежно защитить уплотняемые поверхности от внешних воздействий (коррозии, прилипания прокладочного материала).



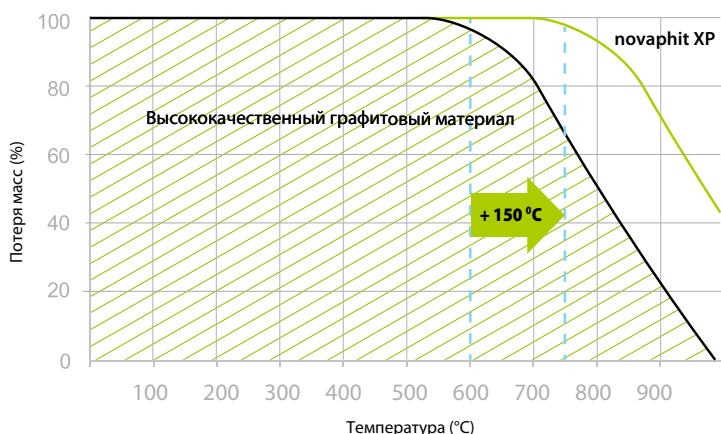
**ВАТИ•ПРОМ**

Завод уплотнительных материалов

## Преимущества 2 – максимально стабильные уплотняющие свойства и более долгий срок эксплуатации благодаря более высокой устойчивости к температуре

Благодаря технологии XP стало возможно значительно улучшить устойчивость графитовых прокладок к окислению. Терморасширенный графит подвержен окислению под влиянием кислорода с повышением температуры. Из-за этого прокладка теряет уплотнительные свойства при потере массы. В результате максимально предельная температура применения высококачественного терморасширенного графита 550 °С. Однако в зависимости от примесей уже с 450 °С некоторые виды терморасширенного графита начинают медленно гореть (окисляться), не говоря о прокладках из стандартных ТРГ материалов, окисление которых начинается на более низких температурах. При технологии XP за счет глубокой пассивации графита с помощью специально разработанных инновационных процессов реакция с кислородной средой или другой окисляющей средой существенно замедляется, и надежная работа прокладки возможна при более продолжительном времени и температурных режимах.

График показывает результаты термогравиметрического анализа графитового слоя, изготовленного по технологии XP и без него. Благодаря эффекту от применения технологии XP неизбежная потеря массы начинается только после того, как температура повышается на 150 °С от максимального значения стандартного ТРГ. Данное увеличение помогает сохранить надежное уплотнение в течение более длительного периода времени.



Если у Вас возникнут какие-либо вопросы по применению, мы с радостью поможем: [gasket@vati-prom.ru](mailto:gasket@vati-prom.ru)

### Преимущества

- Долгосрочные антипригарные свойства для любого без исключения температурного диапазона применения
- Огромный потенциал в увеличении срока надежной эксплуатации оборудования — благодаря удалению прокладок без остатков (исключение механической очистки увеличивает срок эксплуатации фланцев)
- Качество уплотнения выше — за счет избегания воздействия остатков старых прокладок
- Сохранение герметизации в течение более длительного периода времени — благодаря повышению устойчивости к окислению

### Следующие материалы линии novaphit доступны в исполнении по технологии XP:

novaphit SSTC XP	Графитовый прокладочный материал, армирован одним слоем просечно-вытяжной стали
novaphit SSTC <sup>TA-L</sup> XP	Графитовый прокладочный материал, соответствует требованиям нормативного документа TA Luft, регулиющего загрязнение воздуха, армирован одним слоем просечно-вытяжной стали
novaphit MST XP	Графитовый прокладочный материал, соответствует требованиям нормативного документа TA Luft, многослойная армировка просечно-вытяжной и гладкой сталью
novaphit XC XP	Графитовая фольга, соответствует требованиям нормативного документа TA Luft. Может использоваться в качестве мягкого основания в металлических прокладках



Прокладки novaphit изготавливаются из высококачественного терморасширенного графита, армированного уникальной просечно-вытяжной сталью.

